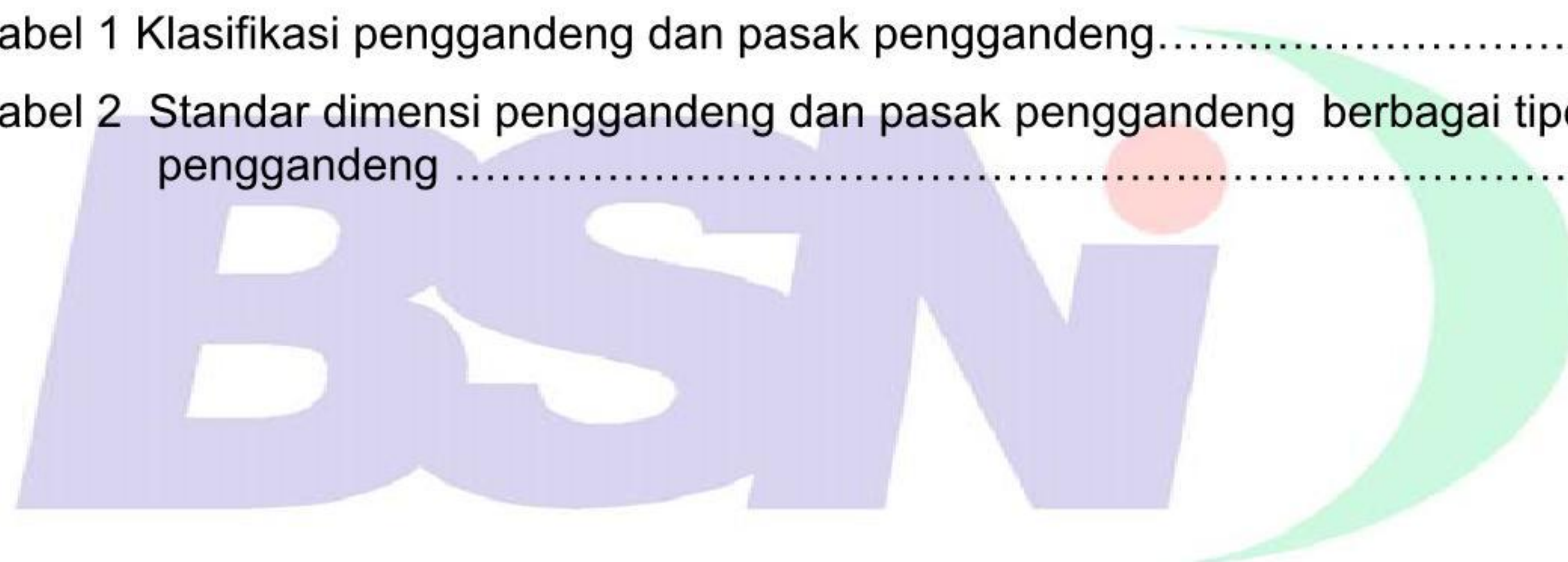


Traktor roda dua – Penggandeng dan pasak penggandeng – Komponen



Daftar isi

Daftar isi	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup	1
2 Istilah dan definisi	1
3 Klasifikasi	5
4 Bahan dan dimensi	5
 Gambar 1 Penggandeng traktor roda dua.....	3
Gambar 2 Pasak Penggandeng traktor roda dua.....	4
Gambar 3 Gaya-gaya pada bagian pengandeng traktor roda dua.....	6
 Tabel 1 Klasifikasi penggandeng dan pasak penggandeng.....	5
Tabel 2 Standar dimensi penggandeng dan pasak penggandeng berbagai tipe penggandeng	7



Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) mengenai *Traktor roda dua – Penggandeng dan pasak penggandeng – Komponen*, merupakan standar baru. Standar ini disusun dari pengalaman empiris, perusahaan produsen alat dan mesin pertanian, pengguna alat dan mesin pertanian, SNI 05-0738.1.1998, *Prosedur dan cara uji traktor roda dua*, dan pengkajian terhadap kumpulan hasil pengujian traktor roda dua.

Standar ini bertujuan untuk memberikan jaminan kepada pengguna bahwa komponen penggandeng dan pasak penggandeng ini aman dan tidak mengalami kerusakan atau perubahan bentuk selama pengoperasian traktor roda dua.

Standar ini disusun oleh Subpanitia Teknik Alat dan Mesin Pertanian, Panitia Teknik ALSINTANI, Departemen Pertanian, dan telah dibahas dan disepakati dalam konsensus nasional yang dihadiri oleh instansi terkait dari pemerintah, ilmuwan, asosiasi perusahaan dan produsen alat dan mesin pertanian, pada tanggal 26 Maret 2002 di Jakarta.



Traktor roda dua – Penggandeng dan pasak penggandeng – Komponen

1 Ruang lingkup

Standar ini menguraikan komponen dari traktor roda dua yaitu bagian penggandeng dan pasak penggandeng, yang meliputi: istilah dan definisi, klasifikasi, bahan, dan dimensi.

2 Istilah dan definisi

2.1

penggandeng (*hitch*)

salah satu komponen traktor yang berfungsi menghubungkan traktor dengan implemen yang terletak di bagian belakang traktor, berbentuk huruf U, dan berlubang untuk menempatkan pasak penggandeng

2.2

pasak penggandeng

salah satu komponen traktor yang berfungsi untuk mengaitkan implemen pada penggandeng (lihat Gambar 2)

2.3

pen pengunci

salah satu kelengkapan pada bagian pasak penggandeng untuk mengunci pasak penggandeng agar tidak lepas (lihat Gambar 2)

2.4

diameter lubang penggandeng

jarak antara dua bidang vertikal yang sejajar, dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian terluar lubang (lihat Gambar 1, D)

2.5

jarak renggang

jarak antara dua bidang horisontal yang sejajar, dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian dalam sisi atas dan bawah penggandeng (lihat Gambar 1, R)

2.6

jarak antara pusat lubang sampai dengan dinding

jarak antara dua bidang vertikal yang sejajar, dimana bidang yang satu menyentuh sisi dalam dinding penggandeng dan bidang yang lain melewati pusat lubang penggandeng (lihat Gambar 1, C1)

2.7

jarak antara pusat lubang sampai dengan tepi

jarak antara dua bidang vertikal yang sejajar, dimana bidang yang satu menyentuh sisi atas atau bawah paling luar dan bidang yang lain melewati pusat lubang penggandeng (lihat Gambar 1, C2)

2.8

jarak antara pusat lubang penggandeng

jarak antara dua bidang vertikal yang sejajar, dimana kedua bidang tersebut menyentuh pusat dua lubang penggandeng (lihat Gambar 1, F)

2.9

panjang penggandeng

jarak antara dua bidang vertikal yang sejajar, dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian terluar sebelah kiri dan kanan dilihat dari bagian belakang traktor (lihat Gambar 1, P)

2.10

lebar penggandeng

jarak antara dua bidang vertikal yang sejajar, dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian terluar sebelah depan dan belakang penggandeng (lihat Gambar 1, L)

2.11

tebal lubang penggandeng

jarak antara dua bidang horisontal yang sejajar, dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian terluar lubang penggandeng (lihat Gambar 1, H)

2.12

tebal bahan penggandeng

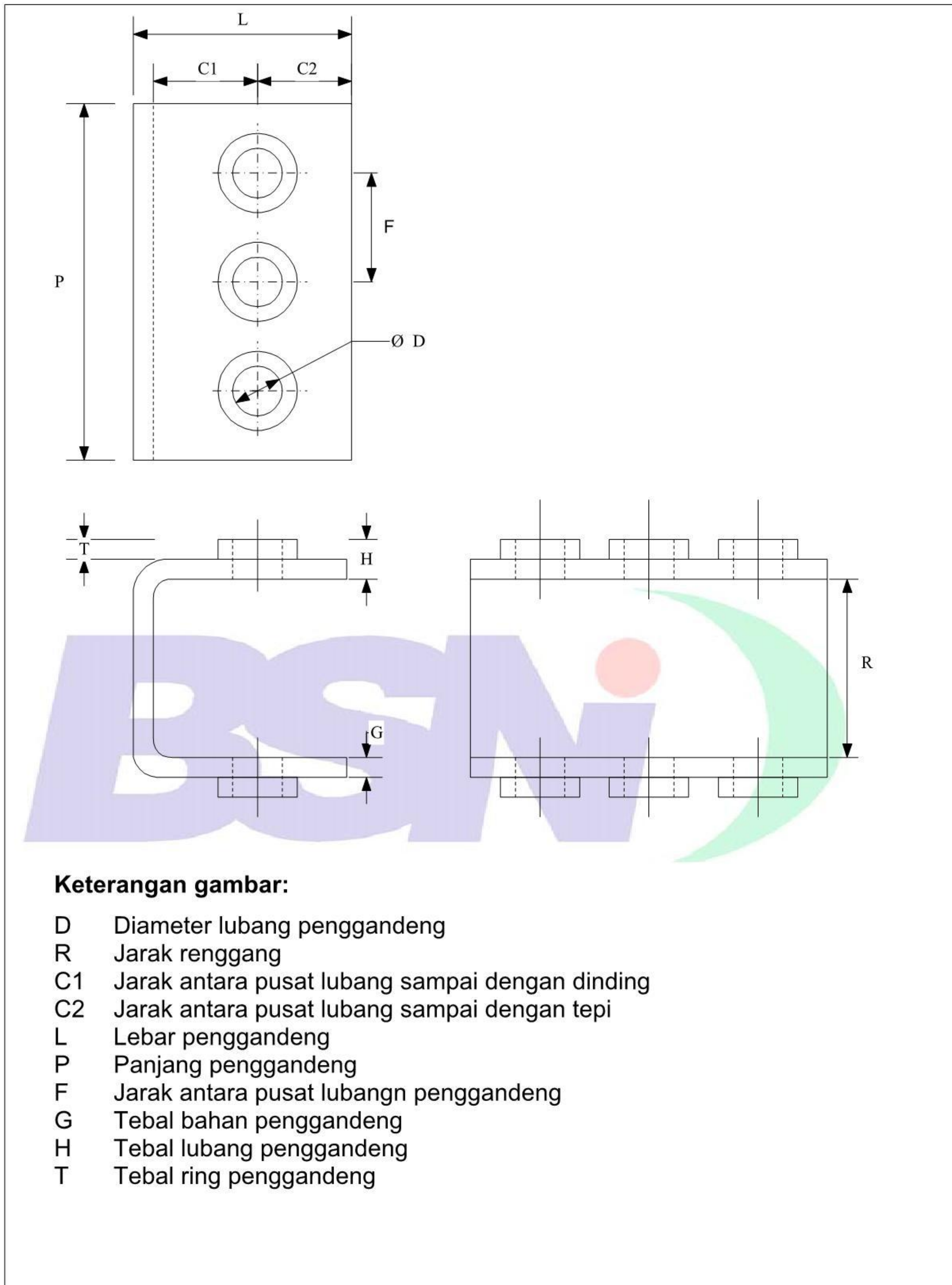
jarak antara dua bidang horisontal yang sejajar, dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian terluar bahan penggandeng (lihat Gambar 1, G)

2.13

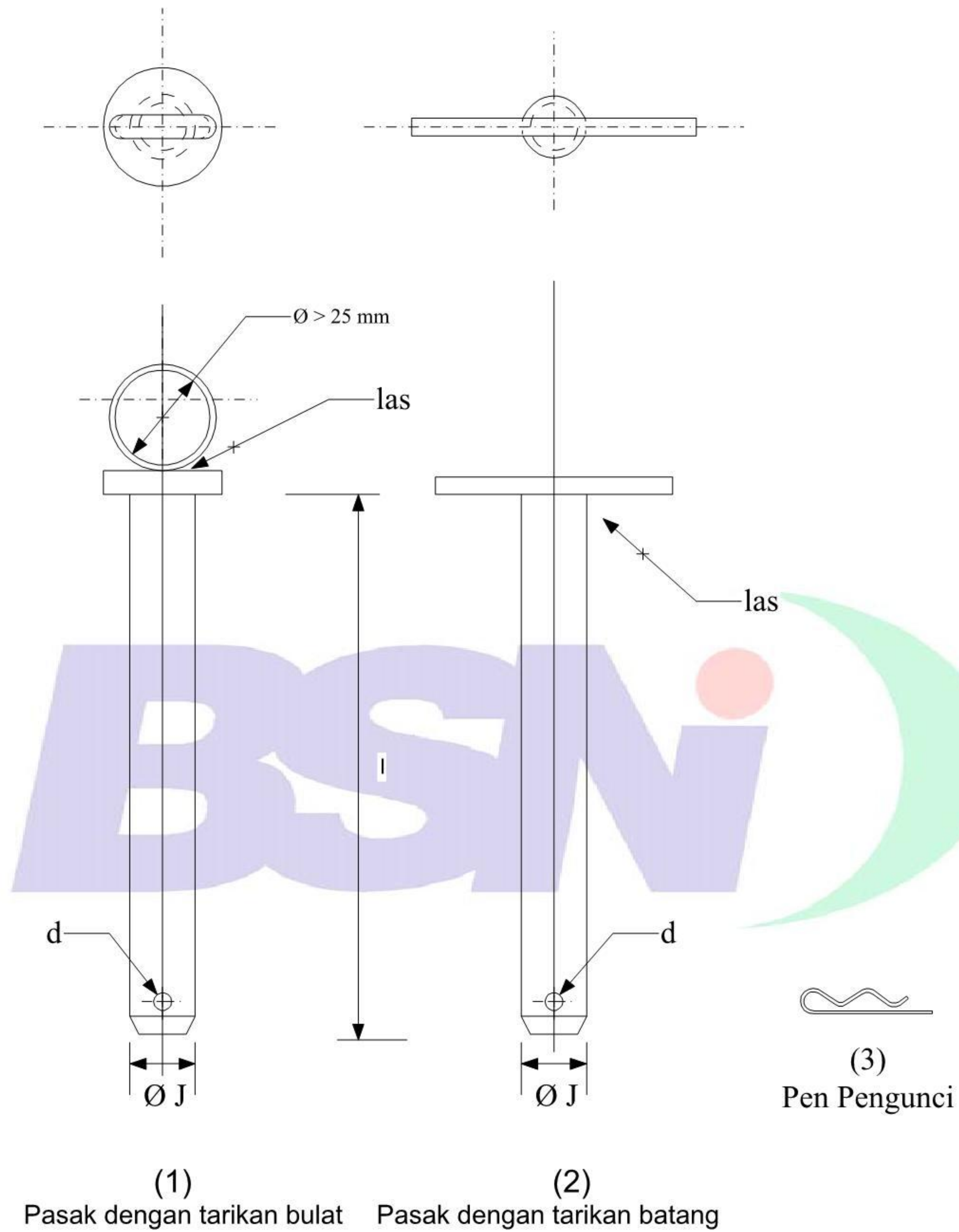
tebal ring penggandeng (*hitch ring*)

jarak antara dua bidang horisontal yang sejajar, dimana kedua bidang tersebut menyentuh bagian terluar bahan dan bagian terluar horisontal ring (lihat Gambar 1, T)





Gambar 1 - Penggandeng traktor roda dua



Keterangan gambar:

- I Panjang pasak penggandeng
- J Diameter pasak penggandeng

Gambar 2 - Pasak Penggandeng traktor roda dua

3 Klasifikasi

Penggandeng dan pasak penggandeng traktor roda dua diklasifikasikan menurut ukuran traktor.

Tabel 1 - Klasifikasi penggandeng dan pasak penggandeng

No	Daya motor penggerak (kw)	Klasifikasi	
		Traktor roda dua	Penggandeng dan pasak penggandeng
1.	kurang dari 4,5	A	A
2.	4,5 sampai dengan 6	B	B
3.	6,1 sampai dengan 9	C	C

Klasifikasi penggandeng dan pasak penggandeng didasarkan pada gaya yang ditarik oleh traktor di bagian penggandeng. Kemampuan tarik suatu traktor roda dua dipengaruhi oleh daya motor penggerak, bentuk dan konstruksi roda, dan berat dinamis traktor tersebut.

4 Bahan dan dimensi

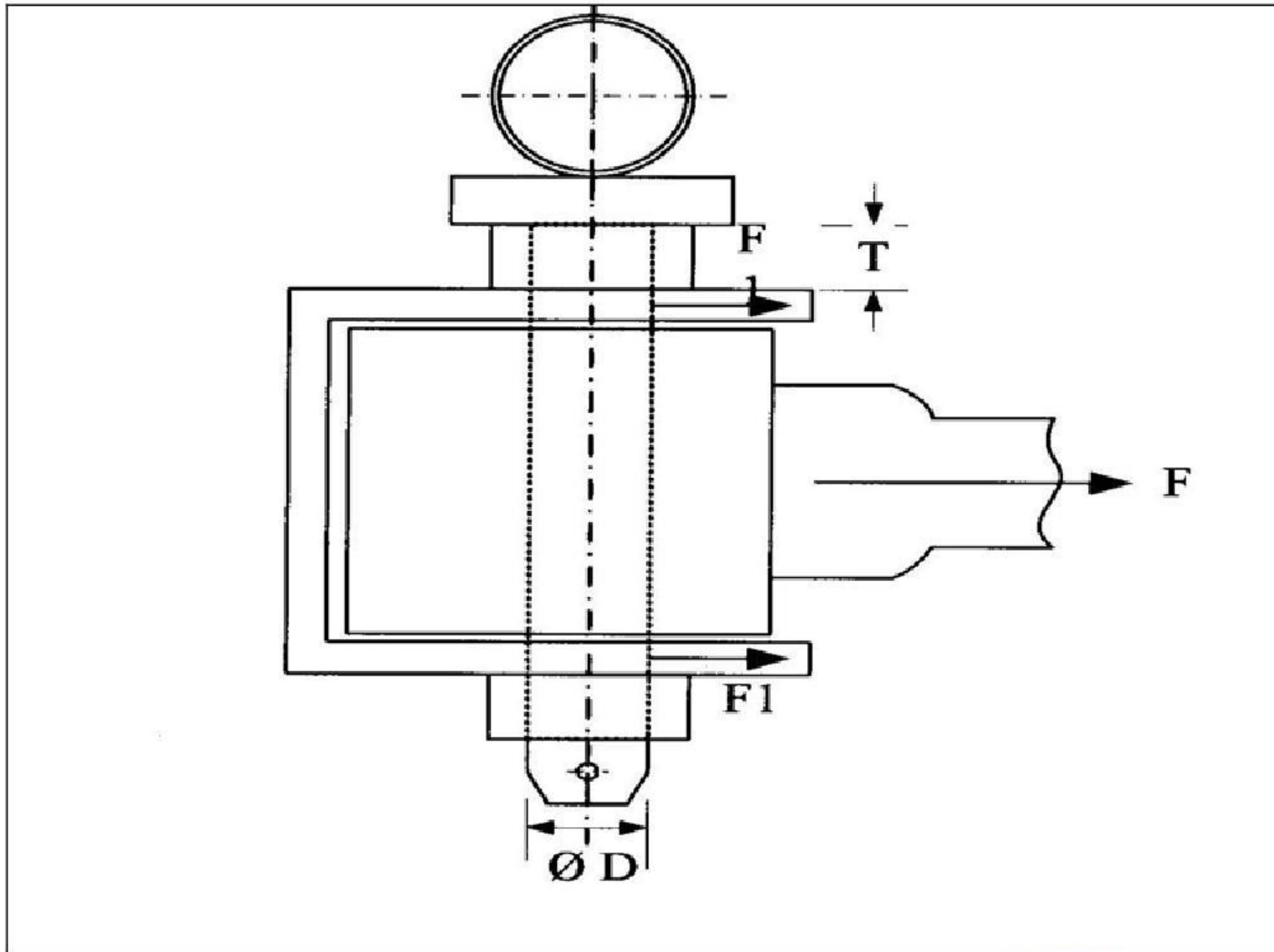
Bahan yang digunakan untuk membuat komponen penggandeng umumnya adalah metal. Berbagai jenis dan sifat fisik dari metal yang digunakan umumnya dicirikan dengan nilai kekerasan bahan, secara praktis di lapangan kekerasan bahan dapat diukur dengan *portable hardness tester* yang dapat dinyatakan dalam angka kekerasannya dalam Brinell, Vickers, Rockwell B atau C. Selanjutnya dari angka kekerasan tersebut dicocokkan dengan tabel untuk melihat sifat fisik bahan berupa angka *endurance limits*, *ultimate strength*, *yield strength*, *elongation*, *modulus of elasticity* dan lain sebagainya.

Dimensi penggandeng dan pasak penggandeng sesuai dengan Gambar 1 dan Gambar 2 dibagi dalam dua kategori. Kategori pertama adalah dimensi yang ditetapkan angkanya dan berlaku untuk berbagai macam klasifikasi penggandeng. Kategori kedua adalah dimensi penggandeng yang bervariasi tergantung dari klasifikasi penggandeng.

Standar dimensi yang berbeda untuk tiap jenis penggandeng tergantung pada jenis penggandeng dan tebal ring penggandeng (*hitch ring*). Tebal ring penggandeng ukurannya disesuaikan dengan jenis penggandeng yang berbeda dalam hal kemampuan daya tariknya. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari terjadinya perubahan ukuran (deformasi) lubang penggandeng.

Untuk memperjelas dan mengetahui gaya-gaya yang bekerja pada bagian penggandengan diterangkan dalam Gambar 3.

Standar pasak penggandeng dibuat mengikuti ukuran/dimensi dari bagian penggandeng .



Keterangan gambar:

- F Gaya tarik
- F1 Setengah gaya tarik maksimum traktor
- T Tebal ring penggandeng
- D Diameter lubang penggandeng

Gambar 3 - Gaya-gaya pada bagian penggandeng traktor roda dua

Tabel 2 - Standar dimensi penggandeng dan pasak penggandeng berbagai tipe penggandeng

Satuan dalam mm

No	Jenis Ukuran	Kode dalam gambar	Jenis Penggandeng								
			A			B			C		
			I	II	III	I	II	III	I	II	III
1.	Panjang penggandeng	P	140	215	230-285	166	215	230-285	166	260	230-285
2.	Jarak renggang	R	100	200	77	90	130	92	90	195	92
3.	Jarak antar pusat lubang	F	50	60	60	45	70	60	45	100	60
4.	Jarak pusat lubang sampai dengan dinding	C1	25	43	45	31	42	45	31	42	45
5.	Diameter lubang penggandeng	D	16,5	23	20	19,5	23	26	19,5	23	26
6.	Tebal bahan penggandeng	G	6	14	9	9	16	9	9	16	9
7.	Tebal ring penggandeng	T	10	10	10	9	10	10	9	10	10
8.	Panjang pasak penggandeng	I	145	250-280	120-160	145	180-250	120-160	145	250-280	120-160
9.	Diameter pasak penggandeng	J	16	22	19	19	22	25	19	22	25











BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.or.id